



SERVISNÍ BULLETIN 02/2012 CZ

Strana: 1
Stran: 3

DATUM: 08.11.2012

PŘEDMĚT: STANOVENÉ INTERVALY VRTULÍ DO GENERÁLNÍ OPRAVY (GO)

TÝKÁ SE TYPŮ VRTULÍ: KW-20, KW-21, VAR 2, VAR 3, VAR P, SR 200-J/2, SR 200-J/3, SR 200, SR 116, SR 3000/2, SR 3000/3, SR 3000-J/2, SR 3000-J/3, SR 2000, SR 2000D, SR 3000N-E/2, SR 3000N-E/3, VARIA 165, VARIA 170, WINGLET 136, WINGLET 175, DIRECT 136, PROPULS AE, PROPULS AES, KLASSIC 160, KLASSIC 170, EFFIC 170

TÝKÁ SE VÝROBNÍCH ČÍSEL VRTULÍ: Všechna sériová čísla

TÝKÁ SE DOKUMENTŮ:

Uživatelské manuály vrtulí:

UM-04 ((KW-2(x)), UM-05 (VAR, ser.), SR 200-J/2, SR 200-J/3, SR 200, SR 116, SR 3000/2, SR 3000/3, SR 3000-J/2, SR 3000-J/3, SR 2000, SR 2000D, SR 3000N-E/2, SR 3000N-E/3, VARIA 165, VARIA 170, WINGLET 136, WINGLET 175, DIRECT 136, PROPULS AE, PROPULS AES, KLASSIC 160, KLASSIC 170, EFFIC 170

DŮVODY:

Vrtule je za provozu na letadle trvale zatížena jak odstředivými a aerodynamickými silami, tak vibracemi vlastními i od leteckého motoru. Vrtule je primární konstrukční prvek celého letadla a její stav přímo ovlivňuje bezpečnost a spolehlivost celého letadla, takže její porucha může způsobit tak významné a nebezpečné vibrace, které mohou poškodit letadlo nebo být i důvodem k vynucenému přistání.

Přestože každá vrtule je v průběhu vývoje laboratorně i provozně důkladně testována a před vydáním typového certifikátu jsou výkony a vlastnosti prokazovány leteckým úřadům, tak je potřeba v průběhu provozování nezbytné věnovat jejímu stavu odpovídající pozornost. Provoz vrtule je náročný a mnohdy je poznamenán celou řadou extrémních namáhání, která vznikají jak prvky pilotáže, tak i povětrnostními podmínkami nebo i jejich kombinací. Proto si vrtule zaslouží takovou péči a údržbu, která je definována v průvodních dokumentech každé vyrobené vrtule a v nařízeních, které vydává výrobce vrtule. V nich jsou definovány příslušné kontroly a prohlídky.

V současné době je možné konstatovat, že dnešní letový provoz ultralehkých letadel je vůči zatížení vrtule dramaticky náročnější, než tomu bylo v minulosti a to jak z pohledu četnosti absolvovaných letových hodin v průběhu roku, tak i z pohledu vyšších zatížení rychlejších a obratnějších strojů. Ze statistiky vyplývá, že některé vrtule, vyrobené firmou WOODCOMP již v provozu dosahují stáří 10 – 15 let s celkových náletem 2000 i více hodin.

Z kontrolních nálezů, prováděných při servisních prohlídkách je patrné, že vrtule nejsou v provozu vždy náležitě udržovány podle postupů, stanovených výrobcem. Na základě těchto skutečností považujeme za nezbytné podrobit v průběhu servisních prohlídek všechny vrtule důkladným kontrolám a novým druhům zkoušek za účelem odhalení hrozících problémů dříve, než se stanou reálnými. Firma WOODCOMP má vlastní zkušebnu, která je vybavena certifikovanými zkušebními zařízeními a metodikami, které umožňují s velikou pravděpodobností určit, zda je konkrétní vrtuli možné uvolnit pro další bezpečný provoz.

Vzhledem ke skutečnosti, že stanovení a uveřejnění intervalů generálních oprav je také vyžadováno předpisy leteckých dohlížecích úřadů, tak se tímto Servisním bulletinem taxativně stanovují doby mezi generálními opravami. Ty sledují především zvýšené nároky na bezpečný provoz a spokojenosť uživatelů vrtulí WOODCOMP.

Stanovené doby tohoto Servisního bulletinu se v návaznosti na technický pokrok a provozní zkušenosti mohou měnit, přičemž jsou závazné ty, které jsou uvedeny vždy v posledním vydání tohoto Servisního bulletinu. Veškeré odchylky od tohoto bulletinu podléhají schválení příslušného leteckého úřadu.

REV. B



SERVISNÍ BULLETIN 02/2012 CZ

Strana: 2
Stran: 3

STANOVENÉ DOBY MEZI GENERÁLNÍMI OPRAVAMI (TBO):

TYP VRTULE	DOBA MEZI GENERÁLNÍMI OPRAVAMI	
	Provozní hodiny	Kalendářní měsíce
PEVNÉ DŘEVĚNÉ VRTULE		
KR, ser., SR, ser.	3000	120
NA ZEMI NEBO ZA ROTACE STAVITELNÉ VRTULE		
KW-2(x)	1200	60
VAR,ser.	1000	60
SR 200-J/2	900	48
SR 200-J/3	900	48
SR 200	1200	60
SR 116	1200	60
SR 3000/2	1200	60
SR 3000/3	1200	60
SR 3000-J/2	900	48
SR 3000-J/3	900	48
SR 2000 , SR 2000D	1200	60
SR 3000N-E/3	1200	72
SR 3000N-E/2	1200	72
Varia 165	1000	60
Varia 170	1000	60
Winglet 136	950	60
Winglet 175	950	60
Direct 136	950	60
Propuls AE	950	60
Propuls AES	950	60
Klassic 160	950	60
Klassic 170	950	60
Effic 170	950	60



SERVISNÍ BULLETIN 02/2012 CZ

Strana: 3
Stran: 3

PROVÁDĚCÍ INSTRUKCE:

1. Stanovené doby mezi generálními opravami (TBO = Time Between Overhauls) jsou založeny na provozních hodinách a kalendářní době podle toho, který limit nastane dříve. Za začátek doby je považován datum výroby nebo datum generální opravy, který je uveden v provozním manuálu vrtule.
2. Provozní TBO je maximální přípustná doba vrtule v provozu, uváděná v hodinách.
3. Kalendářní TBO je maximální přípustná kalendářní doba vrtule v provozu, uváděná v měsících.
4. Generální oprava je nezbytná, pokud bylo dosaženo provozního nebo kalendářního limitu, které jsou uvedeny ve výše uvedené tabulce.
Dále je generální oprava nezbytná v případě:
 - kontaktu vrtule se zemí nebo s cizím objektem;
 - přetočení otáček vrtule o více než je povoleno v provozním manuálu;
 - překročení kroutícího momentu o více než je povoleno v provozním manuálu;
 - poškození vrtule, která nejsou odstranitelná operacemi údržby, které jsou uvedeny v provozním manuálu;
 - v případě, že o vrtuli nejsou známé provozní a/nebo kalendářní údaje.
5. Generální oprava musí být provedena podle příslušné Příručky pro generální opravu. Za generální opravu vrtulí WOODCOMP se považuje pouze oprava provedená ve výrobním závodě nebo v jím autorizovaném servisním středisku.
6. Některé díly některých typů vrtulí mohou mít stanovený limit celkové životnosti, tzn., že po dosažení stanoveného počtu provozních hodin (TSN = Time Since New) musí být takový díl vyměněn. Díly s omezenou životností jsou předmětem povinné výměny při generální opravě.
7. V případě, kdy jsou výrobcem nebo jím autorizovaným servisním střediskem vyměněny vrtulové listy v průběhu TBO, tak musí být současně provedeny všechny operace podle příslušné Příručky pro generální opravu a TBO provozní i TBO kalendářní od poslední generální opravy se vrací na nulu.

Odpovědný vedoucí: Aleš Křemen	Podpis: 	Date: 08.11.2012
-----------------------------------	-------------	---------------------